

# 美国经济波动与中美贸易相关性分析

廖晓燕<sup>1,2</sup>, 刘晓玲<sup>2</sup>

(1.厦门大学 经济学院, 福建 厦门 361005; 2.湘潭大学 商学院, 湖南 湘潭 411105)

**摘 要:**从实证的角度, 检验了中国对美国的出口额与美国 GDP 增长率的相关程度, 得出中国对美国出口额与美国经济增长率之间呈现弱的负相关并且两者之间没有经济的因果关系的结论。并且从需求与供给两方面对产生上述现象的原因进行相应的经济解释, 提出了保持并深化比较优势、努力减少贸易摩擦、提高对美出口商品的档次等政策建议。

**关 键 词:**中美贸易额; GDP 增长率; 相关性

中图分类号: F741.2

文献标识码: A

文章编号: 1009-2013(2006)03-0024-04

在经济全球化日益加深的今天, 美国经济减速对全球经济增长有一定的负面影响, 因为从某种意义上讲, 近几年的美国经济是世界经济尤其是西方经济的火车头。一般认为美国作为全球第一经济贸易大国, 其国内经济的波动必然会影响到其他国家。如美国 2000 - 2004 年的经济波动, 使得许多以美国为主要出口对象的国家对美出口也随之下降。但同样以美国作为最大出口对象的中国却不降反升, 对美出口保持了持续的增长。笔者将针对这一现象进行一些经济分析, 并基于这些分析就中国的对美贸易政策提出一些建议。

## 一、美国经济波动对中国出口的影响的实证分析

2000 以来美国经济减速, 而美国是中国最大的出口市场和第二大贸易伙伴, 因此就有可能对中国经济, 尤其是对中国的出口, 产生一定的影响。笔者利用美国人口统计局、商务部等机构及中国海关公布的 1994 - 2004 年中国对美国的出口额和美国 GDP 增长率的年度数据(表 1, 表 2), 从美国经济波动对中美贸易影响的实证分析入手, 考察美国经济波动对中国出口的影响。

对美国 GDP 增长率与中国出口额的关系, 笔者运用了两种方法进行研究。一种是统计学中的相关

系数分析, 另一种是计量经济学中的回归分析方法。

表 1 中美进出口贸易的规模及其变化 万美元

年度	出口额	进口额	比上年同期增减/%	
			出口	进口
1994	2 146 103	1 389 357	26.51	30.72
1995	2 471 133	1 611 823	15.14	15.37
1996	2 668 310	1 615 488	7.99	0.23
1997	3 269 480	1 629 810	22.52	0.88
1998	3 797 587	1 696 112	16.15	4.07
1999	4 194 691	1 947 828	10.45	14.85
2000	5 209 922	2 236 315	24.22	14.80
2001	5 428 269	2 620 223	4.18	17.17
2002	6 995 053	2 723 006	28.86	3.92
2003	9 247 363	3 386 078	35.12	31.95
2004	12 494 766	4 467 858	35.1	31.9

数据来源: 中华人民共和国海关统计

表 2 美国主要经济指标年度表

年度	GDP(10 亿美元)	GDP 增长率/%
1994	7 072.2	4.0
1995	7 397.7	2.5
1996	7 816.9	3.7
1997	8 304.3	4.5
1998	8 747.0	4.2
1999	9 268.4	4.4
2000	9 817.0	3.7
2001	10 128.0	0.8
2002	10 469.6	1.9
2003	10 971.2	3.0
2004	11 734.3	4.4

数据来源: <http://www.census.gov/index.html>

收稿日期: 2006-01-15

基金项目: 教育部资助项目(03JB790003)

作者简介: 廖晓燕(1969-), 女, 厦门大学博士生, 湘潭大学副教授, 研究方向为世界经济。

### 1. 统计学中相关系数分析

分析结果显示：1994 - 2004 年，中国对美国出口与美国 GDP 增长率的相关系数为 - 0.0514，两者的相关性总体来说是弱的负相关。

相关系数只是对两个变量之间相互影响的一种定量描述，但它并不能说明任何因果关系，即美国经济减速是否会对中对美的出口产生比较显著的影响。

### 2. 计量经济学中的回归分析

为了比较明确地研究这个问题，笔者采用 Granger 的因果关系检验。

首先，检验“ $X$ 不是引起 $Y$ 变化的原因”的原假设，对下列两个回归模型进行估计：

$$\text{无限制条件回归：} Y = \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_i X_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$\text{有限制条件回归：} Y = \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

其次，检验“ $Y$ 不是引起 $X$ 变化的原因”的原假设，做同样的回归估计。但是交换 $X$ 与 $Y$ ，检验 $Y$ 的滞后项是否显著地不为0。要得到 $X$ 是引起 $Y$ 变化的原因，必须拒绝原假设“ $X$ 不是引起 $Y$ 变化的原因”，同时接受原假设“ $Y$ 不是引起 $X$ 变化的原因”。

其中， $X$ 代表中国对美国的出口额； $Y$ 表示美国GDP；下标 $t$ 是样本的时间指标； $\varepsilon$ 代表随机的剩余量。

这些回归模型中的滞后量 $m$ 是任意的，而且归结起来是一个判断的问题。这里让 $m = 1$ ，结果如下表3所示：

表3 模型的验证结果

	F统计量	P值
$H_1$ : GDP不是出口的Granger原因	0.440 86	0.527 96
$H_2$ : 出口不是GDP的Granger原因	0.054 35	0.822 33

计量分析表明，对中国的出口变动，美国GDP增量影响的显著性都比较低；美国GDP的变动及其变动的幅度对中国的出口之间不存在 Granger 因果关系；美国GDP增量的综合影响也不显著。上述统计学中的相关系数分析表明，中国对美国出口额与美国GDP增长率之间呈现出弱的负相关性；而计量经济学中的回归分析方法表明，中国对美国出口额与美国的经济增长率之间没有经济的因果关系。这

些实证分析解释了虽然2000年以来美国经济减速但以美国作为最大出口对象的中国对美国出口额却逆流而上，保持了持续的增长。

## 二、中美贸易变化的经济解释

以下从供给与需求两个方面来解释出现 2000 年以来虽然美国经济减速但中对美出口额却保持增长这种现象出现的原因。

### 1. 供给分析

在国际贸易理论中<sup>[1]</sup>，新古典贸易理论的要素禀赋模型(赫克歇尔—俄林模型 H-O模型)认为，在所有可能造成国家之间相对商品价格差异和比较优势的原因中，各国的相对要素丰裕度或称要素禀赋是国际贸易中各国具有比较优势的基本原因和决定因素。各国应该以其占优势的要素禀赋参与国际经济活动，即每一国家都应分工生产并出口该国相对丰裕和便宜的要素密集型的商品，进口该国相对稀缺和昂贵的要素密集型的商品。简而言之，劳动相对丰裕的国家应当出口劳动密集型的商品，进口资本密集型的商品。

中美两国的比较优势或者说要素禀赋存在明显差异，中国以丰富的劳动力、美国以密集的资本技术凝聚于各自的产品之中，构成了具有典型理论分析意义的现实基础。中国是发展中国家，劳动力成本低，但资金短缺，科技相对落后。美国是经济发达国家，资本充足，科技发达，但劳动力成本高。因此，按照赫克歇尔—俄林模型(H-O模型)，中国向美国出口的商品主要是劳动密集型；美国向中国出口的商品主要属于资本密集型、资源密集型产品、技术密集型产品。中国商务部的统计资料证实：在中国对美贸易的进出口商品结构中，中国主要向美国出口纺织品、服装、鞋、玩具、家用电器和旅行箱包等劳动密集型产品；主要从美国进口飞机、动力设备、机械设备、电子器件、通讯设备和化工等资本技术密集型产品，以及粮食、棉花等农产品。

中国出口增长的一个重要动力是低廉的劳动力成本，或者说中国出口产品的价格比较低。由于价格杠杆的作用，美国GDP增幅下降的负效应因而就有可能较少地反映在中国的出口上，而更多地表现在其他一些高收入国家对美国的出口的减少上。根据中国商务部统计，2004 年美国从中国的进口比

上年增加了 29%，进口增加较多的产品有钢铁(377.5%)、矿产品(125%)、机械和电机设备(分别占从中国进口总额的 22.3% 和 20.4%，增长 29% 和 46.5%)、纺织和针织品和服装(分别增长 20.5% 和 28.2%)、钢铁制品(44.2%)、橡胶及其制品(43.9%)、木制品(43.5%)、非铁路交通工具(37.2%)。按 HS 编码 4 位分类，美国进口中国前十类商品中，进口较多的是自动处理设备及其部件(占比 12.4%)、专用于打字机及文字处理的办公机器零、附件(4.6%)，增幅分别为 60.2% 和 41%；美国从中国进口的无线电话、电报、广播电视发送等电信设备及视频器材(占比 4.1%)则增长了 78.1%。中国目前对美出口的产品多属于中低档次。

## 2. 需求分析

在西方经济学中<sup>[2]</sup>，需求弹性主要包括了需求的价格弹性、需求的交叉弹性和需求的收入弹性。其中，前两种弹性都是就商品的供求数量与商品的价格相互之间的关系进行研究；需求的收入弹性则是建立在消费者的收入量和商品的需求量之间的弹性概念。中国对美国市场出口商品的销售量增加并不是因为出口商品价格的变动，而是因为美国经济不景气，公众实际收入下降；预期收入和预期支出不确定性增加。可见，在探讨美国经济衰退对中美贸易特别是对中美出口的影响时，需要运用需求的收入弹性理论。

需求的收入弹性是在影响需求的其他因素既定的条件下，用来表示消费者对某种商品的需求数量的相对变动对于消费者收入量的相对变动的反应程度。它的一般公式为：

$$\text{需求的收入弹性} = \frac{\text{某商品的需求量的变动率}}{\text{消费者收入量的变动率}}$$

需求的收入弹性系数可正可负，并可据此来判别该商品是正常品还是低档品。当消费者收入弹性系数是正值时，即商品的需求量随着消费者收入水平下降而减少。经济学称此为正常品(normal goods)。其中，弹性系数大于 1 的，叫奢侈品(luxury goods)；弹性系数大于 0 小于 1 的，叫必需品(necessities)。必需品由于人们为满足基本消费需要，即使在经济衰退、人们收入下降时，也不能减少对它们的消费。同时，在人们的生活消费品已经得到基本满足的国

家中，即使在人们的收入提高时，也不会更多地增加对生活必需品的消费支出。这说明，收入发生相对变动时，其需求量变动较小。可见，这部分商品是缺乏收入弹性的。在中国对美国出口的商品中有相当一部分属于必需品，比如：食品、其他一些原料制成品。美国对这些产品需求的收入弹性系数(Income Elasticity)比较低，所以美国 GDP 变化对中国出口的影响也就不是很显著。这也部分解释了美国经济波动中中国相关产品的出口增长。

当消费者收入弹性系数是负值时，即商品的需求量随着消费者收入水平下降而增加。经济学称此为低档品(inferior goods)。消费品的需求，特别是低档消费品的需求在经济衰退时不会出现剧烈的收缩，相对其他物品而言有较稳定的市场。在中国对美国的出口商品中有相当一部分属于低价位的低档品，比如：纺织品、小型家用电器。美国对这些产品需求的收入弹性系数(Income Elasticity)是负值，所以当美国经济衰退导致居民的现实收入和预期收入下降时，其对中国出口商品的需求不降反升。

以上分析说明，在美国经济衰退，进口增长减缓甚至下降的情况下，中国对美出口商品量反而增加，这同中美两国的资源禀赋、技术水平、产业结构是直接相关的，中美两国贸易迅速增长的根本原因，在于两国资源条件、经济结构、产业结构以及消费水平存在着较大差异，经济具有互补性<sup>[3]</sup>。

## 三、中国对美贸易的政策建议

中国在美国经济衰退、美国对外贸易商品进口下降的情况下，保持对美国商品出口的增长，充分表明了两国经济发展的互补性很强。这种经济的互补性和互利性，有力地推动了两国贸易的发展。但中国对美国出口的商品大部分都是低档次、低价位的产品。因此，笔者提出如下建议：

### 1. 继续保持并进一步深化比较优势

中美两国的经济互补性很强。中国的比较优势体现在劳动密集型产品上，而美国的比较优势表现在资本、技术和资源密集型产品上。双边贸易有利于双方要素禀赋比较优势的发挥。从结构看，中国对美国的出口，主要是美国业已或正在失去竞争力的劳动密集型产品，这些产品不会对美国企业的生产构成竞争。中国劳动密集产品对美国出口，不仅

不会影响美国的工业生产和就业,也不会影响美国产品在国际市场上的份额,是对美国经济结构的有益补充,有利于美国经济结构的调整。而美国向中国出口的主要是农产品和附加值较高的资本、技术密集型工业品,如飞机、电站设备、石油设备、化工产品等,中国市场对美国农业及航空航天等产业有着举足轻重的作用,而且随着经济的发展,中国将为美国的电子信息、服务业、核能、航空航天等优势产业提供广阔的市场。

因此,中美两国贸易产品的各自优势,充分体现了经济全球化时代全球产业链的分工,中美两国之间并不是在同一个水平上的竞争关系,而是优势互补的分工合作关系。从长远来看,建立在国际分工基础上的中美贸易的扩大,要求中国继续保持并进一步深化比较优势<sup>[4]</sup>。在保持传统比较优势的同时,努力培育新的比较优势,深化中美两国的贸易基础<sup>[4]</sup>。

2. 在保持传统优势商品市场份额的同时,努力采取各种对策来减少贸易摩擦

从中国对美国出口的商品组成来看,美国是中国纺织品、服装、鞋类、玩具、家电、灯具和家具的主要进口国。而这些也正是中美贸易摩擦较多的产业。以2004年为例,2004年5月14日,美国国际贸易委员会裁决中国彩电制造企业在美倾销了价值2.76亿美元的彩电,对中国彩电征收反倾销税。6月18日,美国又对价值12亿美元的中国寝室木家具征收198%的反倾销税。美国商务部还明令禁止美国进口中国购物袋。从2005年1月1日起,国际上实行了45年的纺织品和服装贸易配额制度被彻底取消,而美国主要纺织品服装协会和工会要求推迟取消纺织品配额。一旦美国对中国纺织品重新设限,受益最大的将是亚洲其他一些发展中国家和拉美国家。这些均对中美贸易关系产生影响。当前,虽然两国间的贸易摩擦不能完全消除,但中国完全可以在遵守WTO基本原则的前提下采取各种对策来减少摩擦。如可以仿照韩国、台湾地区在中美洲的洪都拉斯、巴拉马设立成衣加工厂,生产服装再返销美国市场的做法,来绕开配额、原产地规定;利用美国2002年开始实施的非洲增长与机遇法案(African Growth and Opportunity Act, AGOA),在非

洲办厂再将产品卖到美国,既可绕开关税壁垒,又可绕开配额限制<sup>[5]</sup>。

### 3. 努力提高对美出口商品的档次

美国是一个消费大国,每年都要进口大量产品以满足国内生活所需。在经济衰退背景下,美国市场对中国商品需求的增长,表明中国商品具有消费理论的典型分析意义。商品市场的需求层次是非常明显的,收入下降时人们增加的消费部分属于中低档层次。而中国对美国出口的增加大多在中低档次之列。如,华人超市卖的东西主要是日用杂货、新鲜蔬菜、肉鱼蛋奶等。其中,有60%~80%的东西来自中国,包括浙江的牙签、福建的香菇、山东的粉丝、海南的鱼干、四川的酸菜、广东的蚝油、云南的“老头乐”等<sup>[6]</sup>。美国大型超市卖的玩具、服装、鞋袜、电池、箱包、灯具、被褥、枕头、厨具、家具、运动器材、计算器、照相机、电视机、电脑显示器、电脑键盘等商品中,中国产品占30%以上的比例,有的占到50%以上。但中国一向引以为豪的传统工业正面临挑战,如在美国,英国等一些国家的高档陶瓷充斥市场,甚至日本及一些东南亚国家的高档日用陶瓷也开始小有名气<sup>[7]</sup>。

因此,努力提高其他各种对美出口消费品的档次对于保持和促进中美贸易进一步稳定发展具有十分重要的意义。

### 参考文献:

- [3] 湛柏明, 庄宗明. 从中美贸易看美国经济波动对中国的影响[J]. 世界经济, 2003, (2): 34-39.
- [1] 萨尔瓦多. 国际经济学[M]. 第八版. 北京: 清华大学出版社, 2004: 104-107.
- [2] 高鸿业. 西方经济学[M]. 北京: 中国经济出版社, 1998: 62-63.
- [4] 庄宗明. 中国经济增长对美国经济的依存性分析[J]. 经济学家, 2004, (1): 42-43.
- [5] 高守贵. 中国纺织品出口企业经营风险及防范[J]. 湖南农业大学学报(社会科学版), 2003, (4): 32-33.
- [6] 张海洋. 我们必须了解的美国——中国商务外交官的真实记录[M]. 北京: 中央编译出版社, 2002: 98-100.
- [7] 曾国庆. 打开美国市场的金钥匙[M]. 上海: 上海社会科学院出版社, 1998: 111-113.

责任编辑: 李东辉